

第4回 顕微鏡での観察

■顕微鏡操作における、各ステップとその注意点を述べよ。

- ・ 直射日光の当たらない場所で
- ・ 接眼レンズ→対物レンズの順に取り付け
- ・ 低倍率から観察
- ・ 照明やしぼりの調節、焦点深度
- ・ 焦点合わせは、対物レンズがプレパラートから遠ざかる方向に
- ・ 観察位置の調整は、像を動かしたい方向の反対向きにプレパラートを動かす

■固定液の種類を挙げよ。

- ・ 固定：生物試料を自己分解や腐敗による劣化から保護するために処理すること
- ・ ホルマリン
- ・ カルノア液（エタノール、クロロホルム、酢酸の混合液）

■代表的な染色液を挙げ、何を何色に染めるかを述べよ。

- ・ 酢酸カーミン、酢酸オルセイン：核→赤色
- ・ メチレンブルー：核→青色
- ・ ヤヌスグリーン B：ミトコンドリア→青色
- ・ スダンⅢ：脂肪→橙色
- ・ ヨウ素液：デンプン→青紫色
- ・ 中性赤：液胞→赤色
- ・ ヘマトキシリン&エオシン：核→青紫色、細胞質基質→赤色
- ・ メチルグリーン・ピロニン染色液：DNAを含む部分（核）→青緑色、RNAを含む部分（細胞質）→赤桃色
- ・ サフラニン液：木化した細胞壁→赤色
- ・ フロログルシン水溶液：木化した細胞壁→赤色